

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/005629

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 F16H7/20

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 F16C F16H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 02/48562 A (INA SCHAEFFLER KG ; SCHMIDT WERNER (DE)) 20 June 2002 (2002-06-20) figures	1
A	US 5 234 385 A (HORI ISAO ET AL) 10 August 1993 (1993-08-10) figures	1
A	EP 0 241 810 A (SCHAEFFLER WAEZLAGER KG) 21 October 1987 (1987-10-21) figures	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 05, 30 April 1998 (1998-04-30) & JP 10 019101 A (NTN CORP), 23 January 1998 (1998-01-23) abstract	1
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 August 2004

Date of mailing of the international search report

26/08/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Goeman, F

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/005629

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 287 014 B1 (SALLA ALFREDO JOS EACUTE) 11 September 2001 (2001-09-11) figures	1
A	FR 2 751 392 A (SKF GMBH) 23 January 1998 (1998-01-23) figures	1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/005629

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0248562	A	20-06-2002	DE 10061995 A1	20-06-2002
			AU 3167802 A	24-06-2002
			WO 0248562 A2	20-06-2002
			EP 1346162 A2	24-09-2003
			JP 2004515730 T	27-05-2004
			US 2004005102 A1	08-01-2004
US 5234385	A	10-08-1993	JP 5052420 U	13-07-1993
			JP 5052419 U	13-07-1993
			JP 5106697 A	27-04-1993
			JP 5106698 A	27-04-1993
			CA 2074637 A1	01-02-1993
			DE 4225226 A1	11-02-1993
			FR 2679974 A1	05-02-1993
			GB 2258287 A , B	03-02-1993
			IT 1261715 B	30-05-1996
			KR 9706369 B1	25-04-1997
EP 0241810	A	21-10-1987	DE 3612066 A1	15-10-1987
			DE 3761689 D1	15-03-1990
			EP 0241810 A1	21-10-1987
			JP 3037046 B	04-06-1991
			JP 62242125 A	22-10-1987
JP 10019101	A	23-01-1998	NONE	
US 6287014	B1	11-09-2001	BR 9805787 A	08-08-2000
			CA 2290522 A1	21-06-2000
FR 2751392	A	23-01-1998	DE 29612471 U1	12-09-1996
			FR 2751392 A1	23-01-1998
			IT T0970522 A1	17-12-1998

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/005629

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 F16H7/20

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 F16C F16H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 02/48562 A (INA SCHAEFFLER KG ; SCHMIDT WERNER (DE)) 20. Juni 2002 (2002-06-20) Abbildungen	1
A	US 5 234 385 A (HORI ISAO ET AL) 10. August 1993 (1993-08-10) Abbildungen	1
A	EP 0 241 810 A (SCHAEFFLER WAEZLAGER KG) 21. Oktober 1987 (1987-10-21) Abbildungen	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1998, Nr. 05, 30. April 1998 (1998-04-30) & JP 10 019101 A (NTN CORP), 23. Januar 1998 (1998-01-23) Zusammenfassung	1
----- -/-		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

17. August 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26/08/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Goeman, F

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/005629

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 6 287 014 B1 (SALLA ALFREDO JOS EACUTE) 11. September 2001 (2001-09-11) Abbildungen	1
A	FR 2 751 392 A (SKF GMBH) 23. Januar 1998 (1998-01-23) Abbildungen	1

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/005629

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0248562	A	20-06-2002	DE 10061995 A1	20-06-2002
			AU 3167802 A	24-06-2002
			WO 0248562 A2	20-06-2002
			EP 1346162 A2	24-09-2003
			JP 2004515730 T	27-05-2004
			US 2004005102 A1	08-01-2004
US 5234385	A	10-08-1993	JP 5052420 U	13-07-1993
			JP 5052419 U	13-07-1993
			JP 5106697 A	27-04-1993
			JP 5106698 A	27-04-1993
			CA 2074637 A1	01-02-1993
			DE 4225226 A1	11-02-1993
			FR 2679974 A1	05-02-1993
			GB 2258287 A ,B	03-02-1993
			IT 1261715 B	30-05-1996
			KR 9706369 B1	25-04-1997
EP 0241810	A	21-10-1987	DE 3612066 A1	15-10-1987
			DE 3761689 D1	15-03-1990
			EP 0241810 A1	21-10-1987
			JP 3037046 B	04-06-1991
			JP 62242125 A	22-10-1987
JP 10019101	A	23-01-1998	KEINE	
US 6287014	B1	11-09-2001	BR 9805787 A	08-08-2000
			CA 2290522 A1	21-06-2000
FR 2751392	A	23-01-1998	DE 29612471 U1	12-09-1996
			FR 2751392 A1	23-01-1998
			IT T0970522 A1	17-12-1998